

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Teknologi merupakan hal yang sangat dibutuhkan manusia dalam mengimbangi perkembangan zaman. Perkembangan teknologi dewasa ini melaju sangat pesat. Terutama perkembangan teknologi informasi, hal ini dapat dilihat dari banyaknya inovasi-inovasi yang telah berkembang di dunia. Dimulai dari teknologi yang paling sederhana, hingga teknologi yang bersifat kompleks, semua ini digunakan untuk memberi kenyamanan dan kemudahan penggunaannya.

Salah satu perkembangan teknologi terjadi pada jaringan komputer. Perkembangan jaringan komputer terasa sangat pesat, hampir disemua aspek kegiatan telah menggunakan teknologi jaringan komputer sebagai penunjang kegiatannya. Seperti yang pengguna ketahui, hampir semua instansi perkantoran, pendidikan bahkan di dalam lingkup yang kecil seperti dalam sebuah rumah juga menggunakan teknologi ini. Perkembangan dan kemajuan teknologi ini sangat membantu masyarakat dalam hal mendapatkan informasi lebih cepat dan mudah.

Disini penulis mengambil sebuah permasalahan yang sering terjadi, dalam sebuah rumah yang menggunakan lebih dari dua komputer atau komputer yang sering digunakan namun tidak selalu digunakan secara bersama. Permasalahan yang sering dijumpai adalah data (file, audio, video, dan gambar) yang ingin diambil atau digunakan dari komputer ke laptop, pengguna harus menghidupkan dan mengambil atau memindahkan data yang dibutuhkan ke sebuah penyimpanan data external dahulu agar bisa digunakan, hal ini sangat mengganggu dan membutuhkan penyimpanan data yang berlebih.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan diatas, penulis merasa perlu untuk membangun system penyimpanan yang terpusat sederhana dalam sebuah rumah yang mudah di akses. Maka untuk dapat terrealisasikan penulis perlu melakukan implimentasian *OpenWRT* pada router Huawei HG 553 untuk *storage* dan multimedia player.

## 1.2. Rumusan Masalah

Adapun masalah-masalah yang akan diselesaikan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun *storage* dan multimedia player pada router Huawei HG-553 dengan *OpenWRT* dan aplikasi pendukungnya?
2. Bagaimana menguji dan menggunakan *storage* pada perangkat yang digunakan?

## 1.3. Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pembahasan, yang menjadi batasan ini adalah *OpenWRT* digunakan untuk mempermudah penyimpana yang terpusat dalam suatu lingkup kecil.

## 1.4. Tujuan

Dalam penulisan tugas akhir ini terdapat beberapa tujuan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem *storage* dan multimedia player pada router Huawei HG-553 dengan *OpenWRT* dan aplikasi pendukungnya.
2. Menguji dan menggunakan *storage* pada perangkat yang digunakan.

## 1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk memperjelas urutan pembahasan dan memberikan gambaran secara umum terhadap masalah yang diuraikan setiap babnya pada tugas akhir ini. Sistematika penulisan tersebut ditetapkan sebagai berikut :

### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang landasan teori yang akan menguraikan teori – teori yang berkaitan dengan implementasi *OpenWRT* pada Huawei HG-553 untuk *storage* dan multimedia player server, serta menjelaskan tentang perangkat yang mendukung penelitian ini.

### BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada Bab ini menjelaskan penyusunan suatu sistem yang akan digunakan untuk penelitian dari analisa – analisa yang telah diuraikan.

#### BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Di bab ini menjelaskan bagaimanakah proses pelaksanaan penelitian dan memaparkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dengan meninjau dari tujuan dan kebutuhan yang diperlukan.

#### BAB V : PENUTUP

Bab ini menguraikan kesimpulan yang didapatkan dan saran – saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut.

